

NUEVAS TECNOLOGÍAS E HIPERCONECTIVIDAD EN LA OFERTA TURÍSTICA GLOBAL

Autores: Lic. Erica Gabriela Navarro Cisella; Téc. Javier Baragaño

Institución: Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Universidad Nacional de San Juan.

Correos Electrónicos: enavarro@ffha.unsj.edu.ar casiaen@hotmail.com

RESUMEN

En la actualidad el turismo ha ganado cada vez más espacios virtuales, antiguamente, las compras por medio de la red, parecían imposibles, debido al grado de desconfianza que producía realizar compras por la red, sin embargo esta circunstancia actualmente es aceptada, permitiendo a las empresas prestadoras de servicios turísticos lograr otro medio para la difusión y venta de sus productos.

La apresurada propagación de la información vía internet pareciera crecer simultáneamente al fenómeno turístico, marcando tendencias a nivel global. Esta situación pone al descubierto que la materia prima del turismo es la información y aunque antiguamente se requería desplazarse a una agencia de viaje para obtener la misma, la democratización vía internet permitió que tanto operadores como turistas tuvieran las mismas vías de acceso a datos tales como: horarios y compras de transporte, horario y reservas de hoteles, entre otras que van desde la compra de excursiones hasta la compra de un pasaje en trenes europeos (eurailpass).

Esta situación hace que se generen nuevas tendencias día a día, el producto: “Sol y Playa” ha sido reemplazado por tendencias al “ecoturismo” y “turismo de aventura” para los cuales la presencia de comentarios de usuarios que han probado el producto en sitios específicos que funcionan a modo de portales de consulta al momento de elegir el destino turístico (redes sociales y buscadores) han potenciado nuevos segmentos de turistas, los turistas globales e hiperconectados.

La presente investigación del tipo descriptiva, se corresponde con la aplicabilidad de las nuevas tecnologías y su relación con el fenómeno turístico, analizando los diferentes modos de acceso a la oferta turística y las brechas al momento de compra.

Se considera que dichas tecnologías no solo fomentan la difusión de los nuevos destinos turísticos o destinos turísticos emergentes, sino también la tipología de actividades recreativas y de turismo que en los mismos se sucede.

Actualmente la hiperconectividad ha propiciado mayor confianza y los usuarios son cada vez más asiduos a portales o plataformas virtuales en las que los comentarios referidos a los servicios turísticos son de vital importancia en la preselección del producto turístico.

A los fines de la presente se revisan las aplicaciones QR codes, como una modalidad innovadora que tiende a minimizar la brecha entre los consumidores y los productores de servicios turísticos, brecha que es superada por dispositivos de lectura de realidad aumentada que vinculan al mismo tiempo gps y datos en un entorno concreto para ofrecer una experiencia por demás única e inigualable, donde la interpretación es uno de los factores clave.

Introducción:

Vivimos en un mundo vertiginoso que nos obliga a cambiar a su misma velocidad y ritmo, en esta realidad, la información y la comunicación en la red se han convertido en la agencia del turista tecno-social y global, segmento que día a día presenta mayores adeptos.

La sociedad en red, vincula las personas con distintos grupos sociales, su familia, amistades, “conocidos” y círculos laborales.

Los medios de comunicación acortan distancias, las brechas en tiempo son disminuidas, y la sociedad en su conjunto se encuentra cada vez más conectada.

En el mundo transnacionalizado, se han comenzado a utilizar nuevas denominaciones tales como usuarios o usuarios tecno-sociales, entre otros.

Para el mundo de las nuevas tecnologías, el usuario tecno-social es aquel que mediante dispositivos físicos hace uso de herramientas virtuales con fines objetivamente sociales.

El centro de confluencia entre las TIC y el turismo implica analizar tanto el carácter de lo que se produce o sirve (un paquete turístico, un destino, un boleto en tren) como las condiciones de serviducción (difusión, promoción y comercialización). Es así que en el camino por tangibilizar el producto y los servicios turísticos aparece la necesidad de aumentar los esfuerzos tecnológicos por parte de las entidades, empresas y demás instituciones que están relacionados de modo directo o indirecto con la actividad turística, bastando solo con concurrir a alguna feria turística para corroborar dichos esfuerzos.

Debe considerarse que esta situación no es un mero capricho de las entidades sumadas a la tecnología ni viceversa, sino más bien una necesidad por satisfacer las múltiples demandas de los nuevos usuarios-turistas, cada vez más especializados y mejor informados, es en ellos donde la información se convierte en elemento crucial a la hora de tomar la decisión de viaje y seleccionar el destino, entre otras opciones, dándose un ideal SGD a modo de co-creación entre las personas que buscan la información y las que la generan.

No se debe tampoco desconocer el doble proceso de innovación tecnológica que se produce entre el turismo y como las TIC incidieron en sus circuitos promocionales, comunicativos, comerciales y de gestión.

Pero para las empresas turísticas no todo es modernización de sistemas informáticos, sino que es necesario que estos sean combinables (Cortéz, 2004) por profesionales con otros recursos que les sirvan de soporte en la necesaria transformación de las commodities en specialities.

En el turismo, la plaza de un hotel, la excursión a las Cataratas y el trekking en Machu Pichu es solo información “postearable”, desde aquí la importancia de que la misma sea fidedigna, en tiempo real, ofrecida de modo creativo y disponible para todos desde cualquier sitio a través de la red.

En la actualidad de los países centralizados la importancia de la utilización de las TIC y los beneficios que genera para con el turismo no resulta novedoso, ya que la relación turismo-información son casi inseparables y esta es la base sobre la cual operan los canales de distribución globales (GDS (Sabre y Amadeus)), que por su alcance de operación en los mercados internacionales, motorizan el turismo a partir de sistemas de gestión de destinos cada vez más integrados y cooperativos (UNCTAD, 2005) muestra de esto son los aumentos sustanciosos que ha tenido la compra de viajes por internet entre los citados: más de 712 millones de internautas en 2003 (UIT,2005) y monstruos empresariales como Expedia, Orbitz y Travelocity de EEUU .

Ahora bien la situación en los países periféricos es todavía incipiente y pareciera limitarse solo al uso de algunos sitios webs mayoritariamente oficiales, que en algunos casos resultan con información errónea, aunque en la Argentina, en particular, los sitios son utilizados como un medio adicional de para la obtención de características de los servicios turísticos, más que como medio de compra, situación que la empresa despegar.com está modificando en la actualidad, cobrando día a día mayores adeptos.

Argentina.travel escapa a la situación anterior, ya que ha comenzado a implementar el uso de aplicaciones 2.0).

Suele suceder, cada vez con menor frecuencia que se publicite en portales información errónea del destino o empresa, siendo ejemplos de ello, la promoción de una ruta que nunca existió, o de la cual solo quedan dos proveedores, esto produce ruido al alterar el mensaje para los turistas que desean realizar las visitas, el cambio positivo de esta situación se le atribuye a la propagación de blogs de turistas y clubes de amigos de viajeros que comentan las debilidades y fortalezas de cada destino, con una suerte de “lonley planet” virtual.

Si bien son muchos los factores que inciden en la realización de un óptimo GDS, en la mayoría de los casos una de las limitantes principales es de origen económico cuando no de gestiones, sin embargo el aumento de la concentración de capitales de empresas extranjeras han propiciado el aumento del uso de las nuevas tecnologías en turismo.

Es así que más allá de los profesionales que conozcan de las tecnologías mencionadas es necesario que los profesionales en turismo posean ideas claras del uso que harán de las mismas, ya que innova solamente aquel usuario diario de tecnologías aplicadas a turismo o el turista hiperconectado.

El siguiente trabajo tiene por objetivos:

- Realizar un análisis exploratorio acerca de la aplicación de las nuevas tecnologías y su función en la oferta turística global.
- Dilucidar la hiperconectividad y las nuevas tendencias de la demanda turística global.
- Revisar el caso de Realidad Aumentada para Puerto Deseado.

I. HIPERCONECTIVIDAD:

El concepto de hiperconectividad no es un término reciente, sino que fue transpolado de la interconexión neuronal. A partir del año 2008 el Ingeniero Sergio Melnik y posteriormente Leonardo Prieto comenzaron a utilizarlo para referirse al ***“fenómeno por el cual las computadoras pueden comunicarse en red y a su vez se comunican con otras redes.”*** Esta situación sucede debido a que la hiperconectividad es inevitable, es decir, las diferentes innovaciones de red tales como: telefonía, internet, videoconferencias, sms, permiten a los usuarios comunicarse entre sí, pero también les permiten comunicarse mediante otras redes tales como twitter, facebook y otras plataformas.

Esta situación se intensifica debido al aumento de nuevos dispositivos cuyo objetivo de diseño es acrecentar en tiempo y lugar las vías de comunicación entre sujetos y objetos.

La hiperconectividad conecta todo con todo, es decir objetos con sujetos, objetos con objetos y sujetos entre sí, de ahí la rapidez de propagación de cualquier tipo de información.

Años atrás parecía imposible pensar que un refrigerador mandaría una señal a un dispositivo móvil avisando que la cantidad de leche disponible no alcanzaría para

llenar un vaso cada mañana durante un mes o no se imaginaba la existencia de los avanzados dispositivos de posicionamiento con los que actualmente contamos (GPS).

El crecimiento de la hiperconectividad se debe a la mejora de los modernos dispositivos, pero también a la necesidad que tienen los sujetos de saber que están haciendo quienes, cuando y donde, esto ha generado también nuevas preocupaciones, principalmente relacionadas con la protección de la privacidad, entre otras cuestiones que todavía carecen de legislaciones suficientes.

La hiperconectividad también se traduce en efectos negativos que parten de la gran sobre estimulación del sujeto, que prácticamente cede ante cualquier tipo de duda que ya haya sido resuelta via on-line y cuya tendencia es la despersonalización.

Debido a que forma parte de un problema reciente, las consecuencias solo pueden ser predecibles en un futuro.

Usuarios que poseían por costumbre reunirse con otros cara a cara por distintas motivaciones, hoy en día se encuentran en escenarios virtuales, conectados por mensaje de texto, video llamadas o redes sociales. Esto hace alusión a que el usuario está más conectado en círculos informáticos o chats, aunque sin embargo deba perder el factor humano de la cercanía y proximidad.

II. OFERTA TURISTICA GOLBAL

A partir del año 2012 la sumatoria de turistas ascendió a 1.000 millones según la OMT, estos datos revelan que el turismo internacional es considerado por dicho organismo como una de las industrias más paradigmáticas desde el enfoque de la globalización económica y la liberación de las actividades a escala planetaria, esto implica la simultaneidad entre el movimiento de personas y mercancía y la hegemonía del consumismo que hacen del turismo la primera línea de comercio internacional, la tercera parte de la exportación mundial de servicios y la decima parte del producto bruto global (OMT).

El modelo turístico mundial y su expansión a territorios periféricos conforman un modelo de consumo que ejerce menos del 20% de la población mundial, mientras que para los países periféricos la población que queda excluida del consumo representa entre un 80% y el 99%.

Esto implica que solo una séptima parte de la población del planeta pueda hacer turismo en las otras seis séptimas partes del planeta (Duterme, 2007).

Taleb Rifari, señala que ***“cada turista representa una oportunidad para alcanzar un futuro más justo, mas integrador y mas sostenible”*** (Europress, 2012).

La participación de las empresas prestadoras de servicios turísticos ha tenido que adaptarse a las nuevas tendencias de consumo de los turistas extranjeros que

demandan mayor innovación, calidad y mejoras generales en todos y cada uno de los procesos de prestación de los servicios turísticos.

El proceso globalizador implica que los sectores económicos se vayan consolidando y sean cada vez más sensibles a las tendencias económicas y empresariales; para el turismo en general las estrategias de crecimiento son disimiles.

El concepto de ***aldea global*** para el caso de las empresas que pertenecen al sector turístico deben ser considerados al momento de generar planificaciones estratégicas ya que esto implica la subsistencia de las mismas porque si las mismas no trabajan en red están destinadas a desaparecer o a ser subcontratadas por compañías foráneas, es decir que la globalización aumenta la vulnerabilidad donde la comunicación es fundamental dentro de los sistemas de producción marketing producción y cualquier otra estrategia de publicidad o posicionamiento que impliquen aumentar la competitividad de las mismas.

Dentro de la composición de las cadenas de servicios turísticos franquiciables la tendencia que se repite es la intrínseca cooperación entre estas y la tecnología. Evidenciando que esta última pareciera ser la llave al futuro de supervivencia de las empresas turísticas. Dichos acuerdos resultan de gran valor para las pymes turísticas locales, principalmente de países periféricos, debido que implican no solo compartir tecnologías sino también la posibilidad, de especializarse, compartir tecnología, compartir conocimientos, obtener financiación, crear alianzas comerciales, internacionalizarse, lograr economías escalas y por último un factor clave en la interacción entre usuarios y empresas denominado: feedback o retroalimentación.

“La reinención” implica nuevos desafíos que incluye la creación de nuevos productos turísticos en los cuales su elaboración y comercialización deberán adecuarse a las nuevas tendencias del turista globalizado donde la cooperación es un factor fundamental para aumentar la sinergia y la competitividad mediante el uso responsable de las nuevas tecnologías de la información.

III. NUEVAS TIyC EN TURISMO:

A- ¿Turismo 2.0?:

La web 2.0 también denominada Social Media, marca una diferencia de avance de lo que antiguamente se denominaba WEB 1.0.

La web 1.0, era un web estática en la cual el webmaster usaba una plataforma para exponer contenidos y artículos en línea, dicha web carecía de feedback por parte de los usuarios quienes solo se limitaban a visualizar los contenidos publicados por este.

Posteriormente dicha plataforma fue evolucionando a instancias de foros, estos ahora, permitían el intercambio de opiniones entre los usuarios, dando el primer paso a lo que llamamos web 2.0.

En la web 2.0 el contenido de la información lo ofrece el usuario, el webmaster solo oficia las herramientas para la modificación del sitio, tales ejemplos son las plataformas de Twitter o Facebook, provocando una mezcla de información, socialización, interacción y colaboración en línea, sin mediación, en la que los usuarios son dueños de sus propios sitios, sus propios comentarios y pueden por lo tanto tener un mayor manejo de la información “subida”.

Las características de la web 2.0 incluye la hiperconectividad de estar siempre informado, networking (poseer contactos on-line), formación on-line, ampliar las barreras tecnológicas (multifunciones de dispositivos móviles), promociones on-line, entre otras ventajas.

En cuanto a los antecedentes de Social Media, estos datan desde 1978, entre los cuales se cuenta la creación BBS, que tenía por objetivo informar a los amigos sobre las reuniones, hacer anuncios y compartir informaciones, para el año 1993, Beverly Hills Internet lanza Geocities, que era un servicio que permitía a los usuarios crear sus propios sitios webs, durante el año 2002 AOL, con 34 millones de miembros crea My Space, que permitía mejores condiciones que el anterior, para el 2003 se lanza linked-in, única red social para profesionales, se crea Facebook que era originariamente era una red social para usuarios exclusivos (los estudiantes de Harvard), que debido a la velocidad de traslado informático, para el año 2006 ya cotizaba 1.5 billones de dólares, posteriormente surge Twitter, para el 2011 Apple introduce una red social basada en música denominada PIN, que luego es copiada por otras empresas de dispositivos móviles.

Los datos mencionados hacen referencia al denominado ***Turismo Inteligente***, donde el visitante confía mayoritariamente en blogs o comentarios de otros usuarios añadidos mediante redes sociales que en las páginas oficiales de empresas o gobiernos.

El turista 2.0 es un visitante que posee un pre-concepto del destino, cuyas acciones ya han sido previamente decididas, es decir sabe donde se quiere hospedar, cuales son las mejores tarifas, que hacer en el destino y en consecuencia, obliga a los destinos receptivos a aumentar la información disponible de los sitios turísticos.

El deber ser de los destinos turísticos es que tendría que contar con una política específica de social community mangment, cuyo objetivo fuera regular los proceso de comunicación de los nuevos productos, el lanzamiento de la marca, o el

armado del briefing (que es el documento que proporciona la información necesaria que desea comunicarse mediante futuros anuncios publicitaria).

El objetivo del Community Managment es posibilitar la interacción constante entre usuarios de cualquier lugar del mundo, para que el feedback permita realizar cambios prácticamente simultáneos a la tendencia de los turistas, ya que una de las grandes virtudes de estas herramientas es la posibilidad de cuantificación de los procesos y entradas de los usuarios.

B- Aplicaciones para dispositivos móviles y turismo:

El usuario-turista posee en los Smartphone una amplia gama de servicios que lo que buscan es acortar las brechas entre este y el destino turístico que haya seleccionado para el disfrute de las actividades en su tiempo de ocio. Estas aplicaciones son cuantiosas y debidas a que cualquier persona puede realizar una y subirla en línea para su implementación o adquisición, aumenta su crecimiento día a día. A los fines de la presente investigación se han categorizado del siguiente modo:

I. Buscadores y bookings de servicios turísticos:

Estas aplicaciones le permiten al usuario buscar servicios de alojamiento, transporte terrestre, aéreo y acuático, localizar ofertas y generar las reservas correspondientes, como también obtener información sobre los prestadores intermediarios (agencias u operadores mayoristas) en tiempo real y en cualquier lugar del planeta, cuya única limitación es el uso de internet. Tal es el caso de despegar.com; skyfinder; kayak, transhotel; foursquare, entre otras.

II. Redes sociales adaptadas para smartphones:

Las redes sociales, permiten un contacto simultáneo y directo con empresas y con temas relacionados, cuyos comentarios son indispensables para la elección del destino u otros requerimientos por parte de los usuarios.

Las aplicaciones de redes sociales permiten también el acceso a la información social del usuario, es decir el contacto con la empresa y con los vínculos sociales que posee, a la vez que esta información puede ser compartida y comentada ya sea de modo positivo o negativo.

La información que el usuario publica o postea es puede ser georeferenciada mediante la utilización de GPS o de IP (que permite conocer la localización de la red que el usuario está empleando en ese momento).

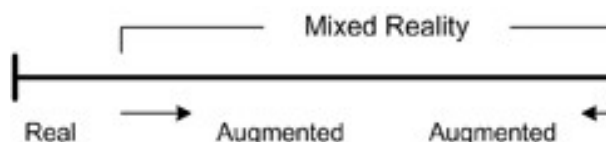
Esta información es valiosa debido a la posibilidad de elaborar con ella, los denominados "mapas de calor", que son evidencias georeferenciadas de las actividades sociales de los usuarios. Esto permite conocer el comportamiento del turista geolocalizado, posibilitando el empleo de: antenas de inteligencia, observatorios de tendencias sociales, reputación on-line, proyecciones científicas sobre el modelo de smarthdestination.

III. Realidad aumentada:

Dentro del mundo de las TIC, la realidad aumentada es posible de ser considerada una aplicación dentro de los medios sociales con ilimitadas utilidades que implican la satisfacción de variadas demandas de información, ya que principalmente están compuestas de datos útiles en un destino específico ya sea por coordenadas o mediante códigos en forma de dibujos que pueden ser decodificados en formas físicas en 3D. Dándose una interactividad de modo usuario- mensaje.

Existen varias definiciones de Realidad Aumentada (Augmented Reality (AR)) y parecería ser que crecen al mismo tiempo que la AR evoluciona o se le encuentran nuevos usos.

Si bien es una aplicación dentro de los medios sociales de las nuevas tecnologías de información y comunicación, la diferencia radica en su forma de combinar elementos reales y virtuales, ser interactiva en tiempo real y estar registrada en 3D (Ronald Azuma, 1997). Así mismo podemos dilucidar que la realidad aumentada es una suerte de continuo que abarca desde el entorno real a uno virtual puro, entre medio hay Realidad Aumentada (más cerca del entorno real) y Virtualidad Aumentada (está más cerca del entorno virtual) (Milgram y Kishino, 1994).



Más conocido a partir de los GPS, es conocido en México como Dimensión Interactiva.

Los dispositivos de Realidad aumentada normalmente constan de un "headset" y un sistema de display para mostrar al usuario la información virtual que

se añade a la real. Este incorpora sistemas de GPS necesarios para poder localizar con precisión la situación del usuario.

Los dos principales sistemas de "displays" empleados son: la pantalla óptica transparente (Optical See-through Display) y la pantalla de mezcla de imágenes (Video-mixed Display). Tanto uno como el otro usan imágenes virtuales que se muestran a los usuarios mezclados con la realidad o bien proyectados directamente en la pantalla.

Los Sistemas de realidad aumentada modernos utilizan una o más de las siguientes tecnologías: cámaras digitales, sensores ópticos, acelerómetros, GPS, giroscopios, brújulas de estado sólido, RFID, etc. El Hardware de procesamiento de sonido podría ser incluido en los sistemas de realidad aumentada. Los Sistemas de cámaras basadas en Realidad Aumentada requieren de una unidad CPU potente y gran cantidad de memoria RAM para procesar imágenes de dichas cámaras. La combinación de todos estos elementos se da a menudo en los smartphones (como el android lanzado últimamente por Google), que los convierten en un posible plataforma de realidad aumentada.

Para fusiones coherentes de imágenes del mundo real, obtenidas con cámara, e imágenes virtuales en 3D, las imágenes virtuales deben atribuirse a lugares del mundo real. Ese mundo real debe ser situado, a partir de imágenes de la cámara, en un sistema de coordenadas como fueran los GPS o a partir de códigos como el QR. Dichos procesos se denominan registro de imágenes. Este proceso usa diferentes métodos de visión por ordenador, en su mayoría relacionados con el seguimiento de vídeo. Muchos métodos de visión por ordenador de realidad aumentada se heredan de forma similar de los métodos de odometría visual.

Por lo general los métodos constan de dos partes. En la primera etapa se puede utilizar la detección de esquinas, la detección de Blob, la detección de bordes, de umbral y los métodos de procesado de imágenes. En la segunda etapa el sistema de coordenadas del mundo real es restaurado a partir de los datos obtenidos en la primera etapa. A continuación se visualizan las etapas de evolución de la Realidad Aumentada:

Evolución Cronológica de la AR:

- **1962:** Morton Heilig, un director de fotografía, crea un simulador de moto llamado Sensorama con imágenes, sonido, vibración y olfato.
- **1966:** Ivan Sutherland inventa la display de cabeza (HMD) lo que sugiere una ventana a un mundo virtual.
- **1975:** Myron Krueger crea Videoplace que permite a los usuarios interactuar con objetos virtuales por primera vez.
- **1989:** Jaron Lanier acuña el termino realidad virtual y crea la primera actividad comercial en torno a los mundos virtuales.
- **1992:** Tom Caudell crea el termino Realidad Aumentada.
- **1992:** Steven Feiner, Blair MacIntyre y Doree Seligmann primera utilización importante de un sistema de Realidad Aumentada en un prototipo, KARMA, presentado en la conferencia de la interfaz gráfica. Ampliamente citada en la publicación Communications of the ACM al siguiente año.
- **1999:** Hirokazu Kato desarrolla ARToolKit en el HitLab y se presenta en SIGGRAPH ese año.
- **2000:** Bruce H. Thomas desarrolla [ARQuake](#), el primero juego al aire libre con dispositivos móviles de Realidad Aumentada, y se presenta en el International Symposium on Wearable Computers.
- **2008:** AR Wikitude Guía sale a la venta el 20 de octubre de 2008 con el teléfono Android G1.
- **2009:** AR Toolkit es portado a Adobe Flash (FLARToolkit) por Saqoosha, con lo que la realidad aumentada llega al navegador Web y se crea el logo oficial.

Las aplicaciones de la realidad aumentada han sido y continúa siendo por demás variadas y son de novedosa utilidad en turismo. En cuanto a los diversos usos en otras áreas algunos son:

- **En proyectos educativos:** Actualmente la mayoría de aplicaciones de Realidad Aumentada para proyectos educativos se usan en museos, exhibiciones, parques de atracciones temáticos... puesto que su coste todavía no es suficientemente bajo para que puedan ser empleadas en el ámbito doméstico. Estos lugares aprovechan las conexiones wireless para mostrar información sobre objetos o lugares, así como imágenes virtuales como por ejemplo ruinas reconstruidas o paisajes tal y como eran en el pasado, Además de escenarios completos en realidad aumentada, donde se pueden apreciar e interactuar con los diferentes elementos en 3D, como partes del cuerpo, algunos trabajos sobre esto están en esta página web, algunos ejemplos también en este video, o en este otro video.
- **Cirugía:** La aplicación de Realidad Aumentada en operaciones permite al cirujano superponer datos visuales como por ejemplo termografías o la delimitación de los bordes limpios de un tumor, invisibles a simple vista, minimizando el impacto de la cirugía.

- **Entretenimiento:** Teniendo en cuenta que el de los juegos es un mercado que mueve unos 30.000 millones de dólares al año en los Estados Unidos, es comprensible que se esté apostando mucho por la Realidad Aumentada en este campo puesto que ésta puede aportar muchas nuevas posibilidades a la manera de jugar. Una de las puestas en escena más representativas de la Realidad aumentada es el "Can You See Me Now?", *[\[1\]](#) de Blast Theory [\[2\]](#). Es un juego on-line de persecución por las calles donde los jugadores empiezan en localizaciones aleatorias de una ciudad, llevan un ordenador portátil y están conectados a un receptor de GPS. El objetivo del juego es procurar que otro corredor no llegue a menos de 5 metros de ellos, puesto que en este caso se les hace una foto y pierden el juego. La primera edición tuvo lugar en Sheffield pero después se repitió en otras muchas ciudades europeas. Otro de los proyectos con más éxito es el ARQuake Project, donde se puede jugar al videojuego quake en exteriores, disparando contra monstruos virtuales. A pesar de estas aproximaciones, todavía es difícil obtener beneficios del mercado de los juegos puesto que el hardware es muy costoso y se necesitaría mucho tiempo de uso para amortizarlo.
- **Servicios de emergencias y militares:** En caso de emergencia la Realidad Aumentada puede servir para mostrar instrucciones de evacuación de un lugar. En el campo militar, puede mostrar información de mapas, localización de los enemigos
- **Apoyo con tareas complejas:** Como el montaje, mantenimiento, y la cirugía pueden simplificarse mediante la inserción de información adicional en el campo de visión. Por ejemplo, para un mecánico que está realizando el mantenimiento de un sistema, las etiquetas pueden mostrar las partes del mismo para aclarar su funcionamiento. La Realidad Aumentada puede incluir imágenes de los objetos ocultos, que pueden ser especialmente eficaces para el diagnóstico médico o la cirugía. Como por ejemplo una radiografía de rayos vista virtualmente basada en la tomografía previa o en las imágenes en tiempo real de los dispositivos de ultrasonido o resonancia magnética nuclear abierta.
- **Los dispositivos de navegación:** AR puede aumentar la eficacia de los dispositivos de navegación para una variedad de aplicaciones. Por ejemplo, la navegación dentro de un edificio puede ser mejorada con el fin de dar soporte al encargado del mantenimiento de instalaciones industriales. Las lunas delanteras de los automóviles pueden ser usadas como pantallas de visualización frontal para proporcionar indicaciones de navegación y información de tráfico.

Específicamente en Turismo la aplicación encuentra sus usos en:

- **Simulación:** Se puede aplicar la Realidad Aumentada para simular vuelos y trayectos terrestres, visitas interiores en museos o pirámides. Ejemplo de esto son los prismáticos ubicados en el puerto de San Sebastián en España.
- **Arquitectura:** La Realidad Aumentada es muy útil a la hora de resucitar virtualmente edificios históricos destruidos, así como proyectos de construcción que todavía están bajo plano, como las ruinas griegas donde podrían incluirse datos específicos de su historia, la cultura entre otros.
- **Publicidad:** Una de las últimas aplicaciones de la realidad aumentada es la publicidad. Hay diferentes campañas que utilizan este recurso para llamar la atención del usuario (como Fiat por ejemplo). Así también, en los casos de folletería a partir de los diferentes códigos QR (Quick Response), que son una variante más potente que los códigos de barras y pueden ser escaneados por una webcam, ellos ofrecen información extra sobre el producto. De este uso tenemos uno de los ejemplos más innovadores en la Argentina que es el caso del folleto de Puerto Deseado elaborado por un equipo conducido por Claudio Gallardo del MINTUR.

PUERTO DESEADO EN ARGENTINA. Un caso de realidad aumentada:

El sitio web de Puerto Deseado en la Provincia de Santa Cruz posee extensión .tur brindada por el MINTUR para sitios específicos con servicios que guardan consonancia con las regulaciones del mismo y sirviendo de sitios seguros para los turistas que visitan dichos sitios. De modo similar a argentina.travel permite aplicaciones 2.0 y el ingreso a diversas redes sociales como Facebook, Twitter y Youtube, al tiempo que apela a lo sensorial, así mismo cumple funciones con alcance de infomediario por la ausente posibilidad de intermediar entre los turistas y los paquetes y productos que pudieran comercializarse.

Al entrar en el sitio se vislumbra la apelación a los sentidos, con sonidos de puerto como aves y olas, fotografías, con acceso a ingreso, mapa de sitio y contacto, así mismo es traducible a siete idiomas. Al cliquear Ingreso se presentan imágenes acompañadas de canciones folklóricas y se desprende la siguiente información:

- Ubicación.
- Mapa
- Como llegar

- Distancias
- Que hacer
- Guía de servicios
- Multimedia
- Preguntas frecuentes
- Destino GPS
- Noticias Turísticas
- Penacho amarillo en 3D

Posee sitios de interés turístico y en la guía de servicios se limitan a brindar información como teléfonos, mails de reservas (en el caso de los hoteles y excursiones), entre otros datos estáticos.

Sin embargo carece de algunos aspectos que contribuirían con el marketing como:

- a) Identidad de la organización
- b) Declaración de posicionamiento (Misión y Visión)
- c) Aviso de eventos especiales aunque pueden encontrarse en el link de noticias
- d) Recomendaciones
- e) Forma de respuesta por correo electrónico
- f) Fecha de la última actualización
- g) Buscadores de contenidos
- h) Iconos de otras empresas

Aunque posee consonancia con ciertos criterios de agrupación turística anteriormente mencionados como información del destino, de los servicios, de las experiencias y general.

En el caso de la Realidad aumentada puntualmente, las técnicas de visualización aplicada que utilizan son a partir de displays manuales en el caso de los Audio Guías GPS descargables desde el Link Destino GPS la misma funciona relatando a modo de guía turística los sitios a los cuales nos aproximamos ofreciendo otros datos como: horarios, precios, etc. y a partir del uso de displays espaciales en el caso del Penacho amarillo en 3D que utiliza un código QR fácilmente imprimible desde el sitio y con posibilidades de visualizarlo desde el mismo link a partir de las instrucciones que el mismo cita.

Es asombroso ver el pájaro saltando en la computadora y en nuestras manos, una simple hoja con un dibujo en blanco y negro (el código QR).

Sin embargo las aplicaciones podrían ser infinitas si no requirieran de tanta memoria disponible para su funcionamiento, situación que seguramente mientras escribo, ya debe haberse modificado por alguno de los ávidos informáticos.

IV. CONCLUSIONES

Al respecto de lo indagado se considera el comentario de Claudio Gallardo en una entrevista para el mensajero turístico que entre ***“los inconvenientes observables entre las TIC y el turismo en Argentina son: pertinencia en el uso, según sea el caso y también la posibilidad de implementarlas en un marco de coherencia y correspondencia organizacional.”***

Las nuevas tecnologías deben considerarse como otras herramientas de las cuales el turismo puede valerse para aumentar la satisfacción en la experiencia turística, sin embargo su uso requiere de intensas medidas de responsabilidad social, que garanticen la transparencia de los procesos y prestadores.

Cabe mencionar que no tenemos la posibilidad de su no-uso, sino más bien debe considerarse la adaptabilidad del mismo no solo a las nuevas tendencias del turista global, sino también a las necesidades de consumo responsable y sustentable de los recursos que se ponen en juego a la hora del proceso turístico.

El factor ético debe ser el de mayor consideración cuando entre nuestros objetivos se encuentra la creación de realidades paralelas.

V. BIBLIOGRAFÍA

CAMARERO RIOJA, Mercedes, (2006). El uso de las tradicionales, nuevas y novísimas tecnologías de la información en la selección del destino turístico. VI Congreso “Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones” Turitec 2006. Universidad de Málaga-Universidad Pablo de Olavide. España.

CASTELLUCCI, Daniela (2007), Aplicación de las TICs en la promoción de los destinos. Centro de Investigaciones Turísticas-Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Revista Aportes y transferencias Año 11 v.1. Argentina.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO (2005), Las TIC y el Turismo para el desarrollo. Documento de Antecedentes preparado por la Secretaría UNCTAD. Ginebra.

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE COMERCIO Y DESARROLLO (2000), El comercio electrónico y el Turismo: nuevas perspectivas y retos para los países en desarrollo. Informe de Antecedentes. Ginebra.

HUERTAS ROIG, Asunción (2008). Aplicación de la web 2.0 a los destinos turísticos. Implantación y diferencias. VII Congreso "Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" Turitec 2008. Uniersidad Rovira i Virgili.

VILLAR, Alejandro, (2007). Destinos turísticos argentinos en internet. Un análisis de los sitios gubernamentales. Revista Estudios y Perspectivas en Turismo V. 16. Argentina.

Webs consultadas:

- www.hostelmedia.com/noticias
- www.youtube.com-libregeosocial
- es.wikipedia.org/wiki/Realidad_aumentada
- www.themovie.org/es/15/16/prismaticos/turisticos.html
- www.aeromental.com/2009/06/09
- www.cinespace.eu
- www.auditoriopraga.blogspot.com
- www.promo-turismo.com
- www.viajaryviajer.blogspot.com
- www.puertodeseado.tur.ar
- www.ireal-apps.com
- www.thepoolargentina.com
- www.santacruzpatagonia.gob.ar